

仕 様 書

1. 品目：マイクロチップ型電気泳動装置システム

2. 数量：一式

3. 目的：放射性薬品の取り込み部位の特徴を知るため、および、取り込みによっておこる遺伝子およびタンパク質発現の変化を知るために行う解析に用いる生体高分子（DNA、RNA、タンパク質）サンプルの品質検査を行う

4. 納入期限：平成 26 年 3 月 31 日

5. 納入場所：R I 棟 2 階 R I - 2 0 2 第 3 測定室

6. 構成及び規格

マイクロチップ型電気泳動装置システム 1 式

7. 性能又は特徴

- 1) マイクロチップを用い、短時間で試料中の DNA・RNA・タンパク質の分析ができること。
- 2) 高感度検出が可能なレーザー蛍光検出器を採用していること。
- 3) 電気泳動移動度の再現性向上のために、マイクロチップ部が一定温度に制御されていること。
- 4) 電極の交換が容易に出来、メンテナンスが簡便であること。
- 5) 多種類の DNA・RNA・タンパク質分析キットに対応可能であること。
- 6) 12 検体以上の DNA 試料を 1 枚のチップで、全自動で逐次分析可能であること。
- 7) 0.1 ng/ μ l の DNA が検出可能で、かつ、定量的な分析が可能であること。
- 8) DNA 分析に必要な検体容量は 1 検体あたり 1 μ l 以下であること。
- 9) 内部標準による補正機能があること。
- 10) Total RNA は 50 pg/ μ l から検出が可能で、定量分析範囲は、25～500 ng/ μ l であること。
- 11) mRNA は 250 pg/ μ l から検出が可能で、定量分析範囲は、25～250 ng/ μ l であること。
- 12) 6-150 nt の短い small RNA が半定量分析可能であること。
- 13) タンパク質の分子サイズ測定は、5～250 kDa の範囲で測定が可能であること。
- 14) タンパク質 10 検体を 1 枚のチップで、電気泳動・染色/脱色・解析作業を全自動で逐次分析可能であること。
- 15) PC（ノート型）および PC で制御する解析用ソフトウェアが装備され、ソフトウェアでは自動積分

機能、スメア解析、および RIN (RNA Integrity Number) が算出可能であること。

- 16) ウェブ上で公開された RIN Database にアクセス可能であること。
- 17) 測定に必要な付属品（電極カートリッジ 1 式等）を含むこと。
- 18) DNA および RNA に専用の電極カートリッジを使用することによって、DNA と RNA の相互混入がなく分析できること。

8. 検査：納入完了後、当研究所職員が所定の要件を満たしていることを確認したことをもって検査合格とする。

9. 提出図書：取扱説明書（最低 1 部）を使用者に提出すること。

10. その他：

- (1) 購入機器の据付調整、動作確認を行うこと。
- (2) 本仕様書に記載されている事項及び本仕様書に記載のない事項について疑義が生じた場合は、当研究所担当者と協議のうえ、その決定に従うものとする。
- (3) 上記の装置本体の導入に際して、設置後に具体的な使用方法を使用者に説明すること
- (4) 納入後 1 年以内に、使用者の責によらず装置に不具合が生じた場合、納入業者は速やかに物品交換や修理を無償で行うこと。

所属部課名 分子病態イメージング研究プログラム

使用者 長谷川 純崇